

PERA/2122/1500130 — Relatório preliminar da CAE

Composição da CAE

Composição da CAE

A composição da CAE que avaliou o presente ciclo de estudos é a seguinte (os CV dos peritos podem ser consultados na página da Agência, no separador [Acreditação e Auditoria / Peritos](#)):

Pedro Veiga
Pedro Dias Guerreiro
-

1. Caracterização geral do ciclo de estudos

1.1. Instituição de Ensino Superior:

Universidade De Aveiro

1.1.a. Outra(s) Instituição(ões) de Ensino Superior (proposta em associação):

1.2. Unidade orgânica:

Universidade De Aveiro

1.2.a. Outra(s) unidade(s) orgânica(s) (proposta em associação):

1.3. Ciclo de estudos:

Engenharia Informática

1.4. Grau:

Mestre

1.5. Publicação em D.R. do plano de estudos em vigor (n.º e data):

1.5. [_Aviso_17928_2019.pdf](#)

1.6. Área científica predominante do ciclo de estudos:

Engenharia Informática

1.7.1 Classificação CNAEF - primeira área fundamental:

523

1.7.2 Classificação CNAEF - segunda área fundamental, se aplicável:

n.a

1.7.3 Classificação CNAEF - terceira área fundamental, se aplicável:

n.a

1.8. Número de créditos ECTS necessário à obtenção do grau:

120

1.9. Duração do ciclo de estudos (art.º 3 Decreto-Lei 74/2006, de 24 de março, com a redação do Decreto-Lei 63/2016 de 13 de setembro):

2 anos

1.10. Número máximo de admissões aprovado no último ano letivo:

60

1.10.1. Número máximo de admissões pretendido (se diferente do número anterior) e sua justificação

<sem resposta>

1.11. Condições específicas de ingresso.

Podem candidatar-se titulares de uma formação de 1º ciclo em Engenharia Informática ou em áreas afins, ou que sejam detentores de um currículo escolar, científico ou profissional, adequado para realização deste curso.

A análise da admissibilidade das candidaturas é realizada pelo júri do concurso, considerando: 1. Afinidade entre o(s) curso(s) que possuem e o curso a que se candidatam; 2. Natureza do(s) grau(s) que possuem; 3. Desempenho académico nas formações prévias.

1.12. Regime de funcionamento.

Diurno

1.12.1. Outro:

n.a.

1.13. Local onde o ciclo de estudos é ministrado:

O Mestrado em Engenharia Informática (MEI) será ministrado na Universidade de Aveiro (UA), no seu Campus de Santiago, na cidade de Aveiro.

A maior parte das atividades decorrerá no Departamento de Eletrónica, Telecomunicações e Informática da UA, unidade orgânica responsável pelo curso. As aulas de algumas unidades curriculares opcionais poderão ser lecionadas noutro departamento da universidade.

1.14. Eventuais observações da CAE:

A CAE tomou nota de que a classificação CNAEF do ciclo de estudo é 523, Eletrónica e automação, assim descrita: "Os programas de formação em eletrónica e automação dizem respeito à planificação, conceção, desenvolvimento, manutenção e controlo de equipamentos, maquinaria e sistemas eletrónicos, incluindo a conceção de computadores e de equipamentos de comunicação".

Na lista de formações surge, Engenharia Informática, é verdade, mas cremos que o legislador estava a pensar em "engenharia de computadores".

A classificação CNAEF mais habitual para ciclos de estudo da índole do ciclo em análise é 481, Ciências Informáticas: "Os programas de formação em ciências informáticas dizem respeito ao desenho e desenvolvimento de sistemas e ambientes informáticos, assim como à conceção, manutenção e integração dos programas de computador." E acrescenta, explicitamente, que esta classificação exclui "a formação em engenharia informática (hardware)" a qual é classificada em 523, Eletrónica e automação.

2. Corpo docente

Perguntas 2.1 a 2.5

2.1. Coordenação do ciclo de estudos.

O docente ou docentes responsáveis pela coordenação do ciclo de estudos têm o perfil adequado:

Sim

2.2. Cumprimento de requisitos legais.

O corpo docente cumpre os requisitos legais de corpo docente próprio, academicamente qualificado e especializado:

Sim

2.3. Adequação da carga horária.

A carga horária do pessoal docente é adequada:

Sim

2.4. Estabilidade.

A maioria dos docentes mantém ligação à instituição por um período superior a três anos:

Sim

2.5. Dinâmica de formação.

O número de docentes em programas de doutoramento há mais de um ano é adequado às necessidades de qualificação académica e de especialização do corpo docente do ciclo de estudos, quando necessário:

Sim

2.6. Apreciação global do corpo docente

2.6.1. Apreciação global

São listados 32 nomes de professores como constituindo o corpo docente do ciclo de estudo.

Atendendo ao número de unidades curriculares que conseguimos identificar, e à observação feita do pedido de que algumas cadeiras de opção acabam por não abrir por não haver alunos interessados, pensamos que o corpo docente está listado "por excesso".

Contámos 4 professores catedráticos, um dos quais é o diretor de curso, 9 professores associados e 19 professores auxiliares. A percentagem de professores auxiliares é $19/32 = 59\%$.

Contámos 21 professores que se reclamam da área científica Engenharia Eletrotécnica (66%), 10 que se reclamam da área científica da Engenharia Informática (em sentido lato)(31%) e 1 que se reclama da área científica de Engenharia de Sistemas de Controlo.

As unidades curriculares de Preparação da Dissertação/Estágio e de Dissertação/Estágio têm como responsável o diretor de curso.

2.6.2. Pontos fortes

O corpo docente é vasto e qualificado. Ainda que a maioria dos professores não se reclame da área de Engenharia Informática constatámos pelas publicações científicas que têm trabalho de vulto nesta área.

2.6.3. Recomendações de melhoria

Tratando-se de um ciclo de estudos de engenharia informática, e sendo a engenharia informática uma área distinta da engenharia eletrotécnica recomendamos que a quota-parte de professores com formação de base em engenharia informática aumente gradualmente, com o tempo.

Notamos que no corpo docente há 3 senhoras e 29 cavalheiros. Acreditamos ser boa ideia tomar medidas para um melhor equilíbrio de género. Talvez isso contribua a médio prazo para aumentar também o número de alunas.

Em relação ao formato do pedido, recomendamos que se descortine uma maneira para deixar claro qual é a verdadeira intervenção de cada professor no ciclo de estudos. A presente listagem faz-nos pensar que se trata do conjunto de professores "possíveis" e não do conjunto de professores envolvido efetivamente na operação do curso.

3. Pessoal não-docente

Perguntas 3.1. a 3.3.

3.1. Competência profissional e técnica.

O pessoal não-docente tem a competência profissional e técnica adequada ao apoio à leção do

ciclo de estudos:

Sim

3.2. Adequação em número.

O número e o regime de trabalho do pessoal não-docente correspondem às necessidades do ciclo de estudos:

Sim

3.3. Dinâmica de formação.

O pessoal não-docente frequenta regularmente cursos de formação avançada ou de formação contínua:

Em parte

3.4. Apreciação global do pessoal não-docente

3.4.1. Apreciação global

Depreende-se que o ciclo de estudo não tem pessoal próprio, afeto em exclusividade. Dos oito funcionários indicados quatro são trabalhadores administrativos dos serviços gerais da universidade ou do departamento. Os outros quatro são pessoal técnico de apoio aos laboratórios do departamento e à oficina. Seria adequada uma apresentação das valências, específicas em informática, do pessoal técnico.

O pedido refere como pessoal não docente os investigadores doutorados que "de forma pontual, poderão conduzir atividades letivas (tipicamente, na componente prática de UCs)". No entanto, estas atividades letivas não veem quantificadas no pedido.

Não existe menção a atividades de formação dirigidas para o pessoal não docente, o que é normalmente considerado relevante numa área tão dinâmica como é a informática.

3.4.2. Pontos fortes

Nada a assinalar.

3.4.3. Recomendações de melhoria

Nada a assinalar.

4. Estudantes

Pergunta 4.1.

4.1. Procura do ciclo de estudos.

Verifica-se uma procura consistente do ciclo de estudos por parte de potenciais estudantes ao longo dos 3 últimos anos:

Sim

4.2. Apreciação global do corpo discente

4.2.1. Apreciação global

O número de candidatos nos últimos três anos (100, 65, 84) tem sido superior ao número de vagas (50). O número de colocados (54, 49, 59) mostra que houve sempre candidatos que não conseguiram entrar. Por outro lado, o número de inscritos 1.º ano 1.ª vez (36, 32, 38) revela que bastantes alunos colocados optam por não se inscrever. Não vislumbrámos explicação para este facto.

Constatamos que 84% dos estudantes dos ciclos de estudos provêm da licenciatura em engenharia informática da Universidade de Aveiro.

Perante este quadro, estranhámos que a nota do último colocado seja 10 valores, em cada um dos três últimos anos (em rigor 10.2, no ano corrente), e que a nota de entrada média tenha sido 12.2, 12.2, 11.8.

Tal como noutros cursos de engenharia informática, o número de alunos do género feminino (7) é muito menor do que o número de alunos do género masculino (80).

4.2.2. Pontos fortes

O mestrado desempenha a sua função de "mestrado de continuação", permitindo aos alunos que terminaram a sua licenciatura em engenharia informática na Universidade de Aveiro, completarem sem hiatos a sua formação.

Existem na Universidade de Aveiro seis mestrados na área de informática: o mestrado em Engenharia Informática (em análise) e ainda o mestrado em Cibersegurança, o mestrado em Ciência dos Dados, o mestrado em Engenharia de Computadores e Telemática, o mestrado em Informática Aplicada e o mestrado em Robótica e Sistemas Inteligentes. (Informação obtida no sítio Web da Universidade de Aveiro). Esta abundância de alternativas é vantajosa para os alunos candidatos e permite certamente enriquecer os currículos e a experiência formativa dos alunos.

4.2.3. Recomendações de melhoria

A interação (ou interdependência) com os outros mestrados na área de informática na Universidade de Aveiro mereceria ser destacada.

Se bem que seja interessante providenciar o presente mestrado aos alunos recém-licenciados em Engenharia Informática na Universidade de Aveiro, a Universidade de Aveiro deveria almejar conseguir para este mestrado mais estudantes de outras origens.

A nota de entrada mínima e a nota de entrada média são bastante baixas, atendendo a que o número de candidatos é maior que o número de vagas. A explicação para este fenómeno deveria ter sido clarificada. Caso os números sejam sintoma de algum problema, o mesmo deveria ser endereçado.

5. Resultados académicos

Perguntas 5.1. e 5.2.

5.1. Sucesso escolar

O sucesso escolar da população discente é satisfatório e é convenientemente acompanhado:

Sim

5.2. Empregabilidade

Os níveis de empregabilidade dos graduados pelo ciclo de estudos não revelam dificuldades de transição para o mercado de trabalho:

Sim

5.3. Apreciação global dos resultados académicos

5.3.1. Apreciação global

O número de vagas é 50. O número de novos alunos por ano (primeiro ano, primeira vez) nos últimos três anos foi 36, 32, 38. O número de graduados nos três últimos anos foi 19, 16, 19. Estes números revelam uma certa estabilidade, mesmo que não possamos fazer cálculos precisos, pois há ambiguidade no significado a expressão "últimos três anos". Ainda assim, parece que apenas pouco mais de metade dos alunos que se inscrevem completam o ciclo de estudo com êxito.

O pedido não oferece explicação para este facto.

Pelo contrário: o pedido indica que o sucesso escolar, medido pela razão “aprovados sobre avaliados” é de 95% no primeiro semestre e de 88% do segundo semestre. Estes números sugerem que cerca de 90% dos alunos completariam a parte escolar com êxito. A ser assim, concluímos que quase metade dos alunos que completam a parte escolar optam por não realizar a dissertação.

Não encontramos no pedido indicações de que a Universidade de Aveiro considere que isto seja um problema a resolver.

5.3.2. Pontos fortes

Nada a assinalar.

5.3.3. Recomendações de melhoria

Ainda que o presente formulário não contemple esse caso, recomendamos que a Universidade de Aveiro deixe claro quantos alunos completam a parte escolar do mestrado.

A direção de curso poderia comparar a eficiência formativa do mestrado Engenharia Informática com a dos outros mestrados na área da informática da Universidade de Aveiro. Porventura essa comparação poderá refletir resultados interessantes sobre a eficiência e eficácia do ciclo de estudos.

6. Resultados das atividades científicas, tecnológicas e artísticas

Perguntas 6.1. a 6.5.

6.1. Centros de Investigação

A instituição dispõe de recursos organizativos e humanos que integrem os seus docentes em atividades de investigação, seja por si ou através da sua participação ou colaboração, ou dos seus docentes e investigadores, em instituições científicas reconhecidas:

Sim

6.2. Produção científica ou artística

Existem publicações científicas do corpo docente do ciclo de estudos em revistas internacionais com revisão por pares, livros e capítulos de livro ou trabalhos de produção artística, ou publicações resultantes de atividades de investigação orientada ou de desenvolvimento profissional de alto nível, nos últimos cinco anos, com relevância para a área do ciclo de estudos:

Sim

6.3. Outras publicações

Existem outras publicações do corpo docente com relevância para a área do ciclo de estudos, designadamente de natureza pedagógica:

Sim

6.4. Atividades de desenvolvimento tecnológico e artístico

As atividades de desenvolvimento tecnológico e artístico, prestação de serviços à comunidade e formação avançada na(s) área(s) fundamental(ais) do ciclo de estudos representam um contributo real para o desenvolvimento nacional, regional e local, a cultura científica e a ação cultural, desportiva e artística:

Sim

6.5. Integração em projetos e parcerias nacionais e internacionais

As atividades científicas, tecnológicas e artísticas estão integradas em projetos e/ou parcerias nacionais e internacionais:

Sim

6.6. Apreciação global dos resultados das atividades científicas, tecnológicas e artísticas

6.6.1. Apreciação global

O mapa-resumo de publicações científicas do corpo docente contém mais de 200 entradas. Todos os docentes surgem como autores.

O mapa-resumo de outras publicações relevantes, designadamente de natureza pedagógica, contém mais de 100 entradas. Destas, poucas são de “natureza pedagógica”, entendendo publicações de “natureza pedagógica” seriam aquelas que têm como público-alvo os estudantes deste curso ou de cursos congéneres.

O ponto 6.2.4 do pedido enumera as atividades desenvolvimento tecnológico e prestação de serviços à comunidade realizadas pela Universidade de Aveiro na área da engenharia informática, destacando a “Semana Aberta”, a “Academia de Verão”, o “XPERiMENTA”, a “Tech Week”. Refere também os eventos que são iniciativa do departamento: Teachers@DETI e Students@DETI.

O ponto 6.2.5 do pedido lista alguns dos projetos mais recentes onde estão envolvidos os professores do departamento. Contabilizámos financiamentos no total superiores a 13 milhões de euros.

6.6.2. Pontos fortes

A CAE não encontrou no relatório informação específica relativa aos “resultados das atividades científicas e tecnológicas no ciclo de estudos”. No entanto, acreditamos que o dinamismo científico e tecnológico patente do departamento se reflete positivamente no ciclo de estudos.

6.6.3. Recomendações de melhoria

Não temos recomendações para melhorar os “resultados das atividades científicas e tecnológicas no ciclo de estudos”, pois como referido no ponto anterior, esses resultados não são explicitados no pedido, mas apenas inferidos, perante a atividade geral do departamento. Por isso, recomendamos que em futuros pedidos de acreditação, este aspeto — “resultados das atividades científicas e tecnológicas no ciclo de estudos” mereça maior detalhe.

7. Nível de internacionalização

Perguntas 7.1. a 7.3.

7.1. Mobilidade de estudantes e docentes

Existe um nível significativo de mobilidade de estudantes e docentes do ciclo de estudos:

Não

7.2. Estudantes estrangeiros

Existem estudantes estrangeiros matriculados no ciclo de estudos (para além de estudantes em mobilidade):

Sim

7.3. Participação em redes internacionais

A instituição participa em redes internacionais com relevância para o ciclo de estudos:

Em parte

7.4. Apreciação global do nível de internacionalização

7.4.1. Apreciação global

O nível de internacionalização do ciclo de estudos é modesto. Em 20/21 havia 6 estudantes

estrangeiros, todos em programas de mobilidade “in”, e um estudante local em mobilidade “out”; em 19/20 havia 5 estudantes em mobilidade “in” e 1 em mobilidade “out”; em 18/19 havia 1 estudante em mobilidade “in” e 1 em mobilidade “out”.

A fazer fé nos números apresentados, em 20/21 não havia estudantes estrangeiros para além dos que vieram em mobilidade. Nos anos anteriores haveria outros estudantes estrangeiro, perfazendo a percentagem 10,53% em 19/20 e 15,79% em 18/19.

A mobilidade dos docentes é residual.

A Universidade de Aveiro participa em redes internacionais que teriam relevância para o ciclo de estudos, mas essa participação tem tido resultados modestos no que diz respeito ao mestrado em Engenharia Informática.

7.4.2. Pontos fortes

Nada a assinalar.

7.4.3. Recomendações de melhoria

Se a internacionalização do mestrado em Engenharia Informática for, de facto, um objetivo da Universidade de Aveiro, existem os mecanismos para a incrementar significativamente.

8. Organização interna e mecanismos de garantia da qualidade

Perguntas 8.1 a 8.6

8.1. Sistema interno de garantia da qualidade

Existe um sistema interno de garantia da qualidade, a nível da Instituição ou da Unidade Orgânica, certificado pela A3ES:

Sim (passa diretamente ao campo 8.7)

8.2. Mecanismos de garantia da qualidade

Existem mecanismos de garantia da qualidade do ciclo de estudos e das atividades desenvolvidas pelos serviços ou estruturas de apoio aos processos de ensino e aprendizagem:

<sem resposta>

8.3. Coordenação e estrutura(s) de apoio

Existem um coordenador e estrutura(s) responsáveis pela implementação dos mecanismos de garantia da qualidade do(s) ciclo(s) de estudos:

<sem resposta>

8.4. Avaliação do pessoal docente

Existem procedimentos de avaliação do desempenho do pessoal docente e estão implementadas medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional:

<sem resposta>

8.5. Avaliação do pessoal não-docente

Existem procedimentos de avaliação do pessoal não-docente e estão implementadas medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional:

<sem resposta>

8.6. Outras vias de avaliação

Existiram outras avaliações do ciclo de estudos ou de natureza institucional, nos últimos cinco anos, não conduzidas pela A3ES:

<sem resposta>

8.6.1. Conclusões de outras avaliações (quando aplicável)

(void)

8.7. Apreciação global dos mecanismos de garantia da qualidade

8.7.1. Apreciação global

Segundo o pedido, existe na Universidade de Aveiro um sistema interno de garantia da qualidade certificado pela A3ES.

Consultámos o relatório de curso relativo ao ano letivo 20/21, anexo ao pedido.

Os resultados parecem satisfatórios, ainda que não tenhamos outros elementos para comparação.

Verificámos que nesse ano letivo terão funcionado 37 unidades curriculares no mestrado. Ora, na versão em vigor, o plano de estudo contempla 7 cadeiras obrigatórias e apenas 4 "slots" para cadeiras de opção. Forçosamente, muitas dessas cadeiras de opção terão tido muito poucos alunos.

8.7.2. Pontos fortes

A existência de um sistema de qualidade acreditado pela A3ES.

8.7.3. Recomendações de melhoria

Nada a assinalar.

9. Melhoria do ciclo de estudos - Evolução desde a avaliação anterior e ações futuras de melhoria

9.1. Evolução desde a avaliação anterior

O ciclo de estudos tem mantido a sua configuração inicial, conforme à proposta de criação, de 2015.

Foi objeto de uma reformulação, em 2019, que consistiu essencialmente em acrescentar cadeiras de opção.

O modelo era sete cadeiras obrigatórias (cinco no primeiro semestre, duas no segundo semestre), quadro opções (três no segundo semestre, uma no primeiro semestre do segundo ano), uma opção livre (no primeiro semestre do segundo ano), uma cadeira de Seminário (no primeiro semestre do segundo ano) e Dissertação/Projeto/Estágio (no segundo semestre do segundo ano).

A presente pedido inclui uma proposta de reestruturação curricular.

9.2. Apreciação e validação das propostas de melhoria futura

A presente pedido inclui uma proposta de reestruturação curricular.

10. Reestruturação curricular (se aplicável)

10.1. Apreciação e validação da proposta de reestruturação curricular

Na análise SWOT realizada na secção 8, a Universidade de Aveiro identifica os seguintes pontos fracos no mestrado em Engenharia Informática:

Envelhecimento do pessoal docente.

Algumas unidades curriculares opcionais acabam por não abrir, defraudando as expectativas dos alunos.

Descrição das UCs não é uniforme.

Programas de algumas unidades curriculares suscitam pouco interesse aos alunos.

Falta de atratividade para captar mais e melhores alunos.

Instalações físicas (edifício do DETI) com sinais de envelhecimento e a necessitar de intervenção.

De acordo com os novos procedimentos de acreditação, a Universidade de Aveiro deveria “apresentar uma proposta de ação de melhoria por cada ponto fraco identificado na análise SWOT, as quais, se validadas pela CAE, passam a ser vinculativas (...)”.

Ora, a Universidade de Aveiro propõe uma única ação de melhoria, na secção 8.2.1: “Na secção 9 do formulário é proposta uma reestruturação curricular que concretiza esta melhoria.”

Inferimos que esta reestruturação endereça todos os pontos fracos, exceto o primeiro e o último, que são de uma índole à parte.

Atualmente, o plano de estudos contempla dois semestres letivos primeiro ano, com 5 cadeiras por semestre. Destas 10, 7 são obrigatórios restando 3 slots para opções. No segundo ano há um slot de opção, uma slot de “opção livre”, uma cadeira de Seminário e o resto é Dissertação/Projeto/Estágio.

O plano de estudos proposto não tem cadeiras obrigatórias. No primeiro ano passará a haver 10 slots de opção. No segundo ano, primeiro semestre, haverá dois slots de “opção livre”, uma unidade curricular de Preparação de Dissertação/Estágio. No segundo ano, segundo semestre haverá Dissertação / Estágio.

Notamos que Seminário desaparece e que a possibilidade de Projeto como trabalho final de curso deixa de existir. Estas mudanças não estão fundamentadas, mas aceitamos que se insiram na resposta ao ponto fraco “Programas de algumas unidades curriculares suscitam pouco interesse aos alunos”.

Considera-se que o novo plano de estudo é apresentado de forma pouco estruturada e pouco clara.

Em 9.2.2 indica-se 48 créditos obrigatórios, 60 optativos em informática, e 12 optativos QAC. Os 48 obrigatórios correspondem Preparação de Dissertação/Estágio e a Dissertação/ Estágio. Os restantes são para as cadeiras de opção.

O pedido explica que há quatro grupos de cadeiras de opção, para o primeiro ano. No primeiro semestre, cada estudante deve escolher duas cadeiras do primeiro grupo e três do segundo; no segundo semestre deve escolher duas do terceiro grupo e três do quarto grupo.

Este desenho vem expresso nas duas primeiras secções 9.3.3 do pedido.

Mais adiante, surge uma nova secção 9.3, intitulada “9.3. Plano de estudos - Opção A1, Opção A2 - 1.º ano / 1.º semestre”, e identificada logo a seguir com tratando-se de “Ramo, variante, área de especialização do mestrado”. A seguir no plano de estudo 9.3.3 seguinte, surgem três cadeiras. Sendo este o primeiro grupo de cadeiras, isto significa que os estudantes escolhem duas das três.

A seguir surge outra secção 9.3, análoga, intitulada “9.3. Plano de estudos - Opção B1, Opção B2, Opção B3 - 1.º ano / 1.º semestre”, também identificada como “Ramo, variante, área de especialização do mestrado”. No plano de estudo que se segue surgem 16 cadeiras. Tratando-se do segundo grupo de cadeiras para o primeiro semestre, isto significa que cada estudante escolhe 3 de entre as 16.

O padrão para o segundo semestre é análogo.

Portanto, em relação ao que está em vigor, as sete cadeiras obrigatórias são substituídas por um grupo de 6 cadeiras, das quais cada estudantes escolhe 4, 2 em cada semestre. Os três slots de

opção no primeiro ano passam a ser 6, 3 em cada semestre.

O esquema é engenhoso e deveria ter sido apresentado de modo mais claro. Os membros da CAE, professores experimentados, demoraram a descortiná-lo.

Parece-nos que considerar estes quatro grupos de cadeiras como “Ramo, variante, área de especialização” é enganador. Os proponentes deverão conseguir modelar o curso como desejam sem recorrer a esta formulação.

Não conseguimos detetar a lógica interna de cada grupo de cadeiras, a não a lógica da arrumação por semestres.

Os proponentes não revelam o critério que os levou a colocar certas cadeiras nos grupos pequenos (obrigatórias) e outras nos grupos grandes (opcionais). Aparentemente, tratou-se apenas de uma questão de inércia: as obrigatórias do plano de estudos atual moveram-se para os grupos pequenos, as outras para os grupos grandes.

Seria interessante perceber as razões por que os proponentes consideram que esta nova arrumação é melhor que a outra. Será meramente porque os alunos têm mais “liberdade de escolha”? Até que ponto deve o mestrado ser “à la carte” permitindo os estudantes compor o seu “bouquet” de cadeiras irrestritamente, por oposição a conduzi-los focarem-se em alguma área de interesse?

O resto do pedido contém as fichas de 12 unidades curriculares. Ora, contámos 37 unidades curriculares no primeiro ano, e duas no segundo (sem considerar as opções livres). Inferimos que as restantes unidades curriculares se mantêm tal e qual.

Na reestruturação de 2019, publicada no Diário da República, todas as cadeiras, excluindo Seminário e Dissertação/Projeto/Estágio têm a escolaridade 45 teórico-práticas + 20 de orientação tutorial, e apresentam um total de 162 horas de contacto. (Nota: há duas cadeiras sem OT no aviso, mas talvez se tratasse de um lapso).

Constatamos que na presente proposta as horas de orientação tutorial desaparecem, exceto em Dissertação/Estágio. Parece-nos uma medida ajustada, mas não vem explicitada na proposta.

As horas de contacto e os créditos são uniformes: 162 e 6, e mantêm-se relativamente ao passado. Significa que a Universidade de Aveiro faz equivaler 1 crédito ECTS a 27 horas de contacto.

A CAE recomenda que a reestruturação curricular seja aceite, desde fique claro que o ciclo de estudos não tem “ramos, variantes, ou áreas de especialização”. Seria bom que o desenho "dos grupos de unidades curriculares" se baseassem em critérios de natureza científica ou didática, evitando criar cadeiras de primeira e cadeiras de segunda, sem razão aparente.

Havendo na Universidade de Aveiro mais cinco cursos de mestrado na área de informática, é plausível que exista partilha de unidades curriculares. Seria interessante perceber se é assim e com que extensão, ou, não sendo, porquê?

11. Observações finais

11.1. Apreciação da pronúncia da instituição (quando aplicável)

<sem resposta>

11.2. Observações

<sem resposta>

11.3. PDF (máx. 100kB)

<sem resposta>

12. Conclusões

12.1. Apreciação global do ciclo de estudos

O ciclo de estudos insere-se numa área de grande relevância para Portugal, a Europa e em particular a região onde a Universidade de Aveiro está inserida.

Também se trata de um ciclo de estudos prioritário para uma área como a transição digital.

Considera-se que talvez seja necessário incrementar a clarificação, no departamento respetivo da UA, das fronteiras de delimitação entre a Engenharia Informática e a Engenharia Eletrotécnica apostando num maior incremento do corpo docente declarado e na realidade da área da Engenharia Informática (assunto analisado na respetiva seção deste relatório).

Apesar da dificuldade inerente, que é conhecida, devem ser feitas diligências para um maior equilíbrio de género a nível do corpo docente, discente e técnico.

Deve ser dado um forte impulso para que o número de alunos que concluem a totalidade do ciclo de estudos

em 2 anos se aproxime dos 100%, na medida em que só assim o grau atribuído por este ciclo de estudos é concluído.

Será útil clarificar no plano de estudos na documentação de divulgação que o ciclo de estudo não tem "ramos", "variantes", ou "áreas de especialização."

12.2. Recomendação final.

Com fundamento na apreciação global do ciclo de estudos, a CAE recomenda:

Acreditar

12.3. Período de acreditação condicional (se aplicável):

<sem resposta>

12.4. Condições:

Nenhumas